LanSchool® 7.0

Guia de Instalação

Sumário

Sumário 2
Sobre LanSchool® v7.0 3
Ambientes Suportados 4
Suporte Técnico 5
Compreendendo Como LanSchool funciona 6
Instalando LanSchool v7.0 7
  Planeje a Instalação 7
  Execute o programa de Configuração 8
  Programando Setup.exe 9
Configurando as Opções do LanSchool 11
  Opções de Professor 12
  Opções de Alunos 14
  Limitação de Rede 14
  Limitação de Aplicativos 15
  Rede 16
Desinstalando LanSchool 17
Atualizando o Professor LanSchool 18
Atualizando o Software de Aluno LanSchool 19
Segurança do LanSchool 20
LanSchool em um ambiente NAL 21
    Testando e Verificando 21
Suporte Acordar-Em-LAN 22
Suporte Sem Fio 802.11 23
    Exigências Especiais de Hardware 23
    Instalação 23
    Desempenho 24
    Ajustes de Desempenho Sem Fio 24
Utilitários LanSchool Adicionais 25

Sobre LanSchool® v7.0

LanSchool v7.0 é um programa de software projetado para ajudar professores a melhorar o ambiente de aprendizagem em uma sala de aula baseada em computadores.

Com LanSchool instalado em cada computador da sala de aula, um professor tem a capacidade de:

Reduzir a Distração de Alunos
Um professor pode reduzir a distração de alunos por Tornar a Tela Branca, Limitar Aplicativos ou Limitar a Navegação na Rede nos computadores de alunos. Isto ajuda a dirigir a atenção do aluno de seu computador para o professor e manter o aluno na tarefa.

Demonstrar Habilidades
Com o recurso Mostrar Professor, os alunos podem observar o que está acontecendo no computador do professor, direto de seus próprios monitores. Isto é ideal para apresentações e para mostrar aos alunos como usar os aplicativos de computador.

Manter os Alunos na Tarefa
Ideal para monitorar a atividade dos alunos em um ambiente de sala de aula, o recurso Monitorar permite que você veja todas as telas ou de um aluno específico, tanto quanto ver num relance o aplicativo atual e site que os alunos estão executando.

Encorajar a Participação e Colaboração em Sala de Aula
Votar é a habilidade de avaliar a compreensão do aluno de assuntos por fazer-lhe perguntas que o aluno responde anonimamente. Isto é muito semelhante aos “clicadores” que muitas escolas estão adotando.

Ajudar Alunos Individualmente
Alunos podem silenciosamente Solicitar Ajuda do professor. Um pequeno ponto de interrogação aparece ao lado do nome de login indicando que precisa de ajuda. Nesse ponto você pode Bater Papo com o estudante ou Controlar Remotamente sua máquina para ajudá-lo com sua pergunta.

Ambientes Suportados

O LanSchool v7.0 trabalha com qualquer combinação de computadores executando Windows 98, Windows ME, Windows 2000, Windows XP ou Windows Vista.

Abaixo estão listadas as configurações mínimas necessárias para executar LanSchool em ambos os computadores do professor e do aluno.

Processador

Processador 166 MHz Intel® Pentium® ou mais rápido

RAM

- 48 MB para Windows 98
- 96 MB para Windows 2000
- 128 MB para Windows XP
- 256 MB para Windows Vista

Resolução de Tela

LanSchool é otimizado para resoluções de tela de 800x600, 1024x768 e1280x1024.

Pilha de protocolo

Todos os computadores executando LanSchool devem ser configurados com TCP/IP executando endereços estáticos ou dinâmicos. 802.11 sem fio é suportado, porém pontos de acesso de classe empresarial são recomendados.

Suporte Técnico

3 anos de suporte técnico gratuito são incluídos como parte do produto LanSchool. Você tem três opções para obter suporte:

Rede Mundial de Internet

Para as últimas informações sobre LanSchool, tanto quanto as FAQs, artigos e muito mais, visite o site http://www.lanschool.com.

E-mail

Envie suas perguntas vi e-mail para support@lanschool.com.

Telefone

Chame (877) 370-5546 gratuitamente durante o horário comercial (Hora de Montanha dos EUA).

Nossa política de suporte técnico é uma das melhores da indústria. Se não pudermos encontrar e corrigir um problema do LanSchool com alguns telefonemas ou e-mails, enviaremos um técnico a qualquer lugar da América do Norte (por nossa conta) para resolver o assunto. Este suporte “no local” é oferecido até na versão demo de 30 dias do software. Nós honramos a qualidade de nosso software!

Compreendendo Como LanSchool funciona

LanSchool funciona capacitando o professor a controlar todos os computadores de alunos em uma sala de aula de computadores.

Ele usa “canais” para assegurar que todos os computadores naquela sala de aula vejam a mesma tela; muito semelhante a como um canal de TV permite que TVs diferentes vejam o mesmo programa. LanSchool tem 16,000 canais do professor dentre os quais escolher, o que significa que você pode ter até 16,000 salas de aula diferentes usando LanSchool num dado momento.

A forma mais lógica de configurar LanSchool é para que cada sala de aula ou laboratório tenha seu próprio canal do professor, tanto quanto um único computador do professor. Esta configuração permite que todos os computadores na mesma sala de aula interajam entre si e com um professor para controlar toda a sala.

Instalando LanSchool v7.0

Antes de instalar LanSchool v7.0, revise as seguintes exigências e assegure que a rede e os computadores do laboratório estejam funcionando sem problemas. Fazer isto evitará problemas durante a instalação.

Seu CD ou download de eCopy do produto LanSchool v7.0 inclui o arquivo executável necessário à instalação do aplicativo LanSchool (**Setup.exe)**, como também cópias eletrônicas deste *Guia de Instalação do LanSchool v7.0* (**INSTALL.PDF**) e o *Guia do Usuário do LanSchool v7.0* (**USERS.PDF**). Ambos os guias estão no formato de arquivo .PDF da Adobe Acrobat* e requerem a versão 4.x ou mais recente do Acrobat Reader* para serem visualizados e impressos. Acrobat Reader está disponível em seu CD do LanSchool na pasta Acrobat, ou gratuitamente desde o site da Adobe em http://www.adobe.com.

Planeje a Instalação

Dedicando alguns minutos para planejar sua instalação, você devera ser capaz de instalar LanSchool em cada computador em dois minutos ou menos. Considere estes assuntos antes de iniciar a instalação:

- **Escolha um canal único de professor para cada laboratório**
  LanSchool é projetado pata trabalhar com até 16,000 laboratórios de treinamento diferentes na mesma rede. Ele usa ***canais de professor*** para transmitir o conteúdo do computador do professor para computadores de alunos no mesmo canal.. Para simplificar a instalação, ***cada laboratório deve ter seu próprio canal exclusivo***, como também só um computador de professor.

Pense num canal de professor como num canal de TV: Todas a TVs sintonizadas em um determinado canal recebem o mesmo programa. Da mesma forma, todos os alunos configurados a um certo canal de professor recebem as transmissões de tela do professor configurado naquele mesmo canal. Se só há um laboratório de LanSchool em sua rede, você pode escolher qualquer número de 1 a 16,000. Se você tem múltiplos laboratórios de LanSchool, cada um requer seu próprio número exclusivo de canal de professor.

- **Para cada laboratório, decida qual computador será o do professor**
  Geralmente, você irá querer configurar um computador de professor por laboratório. O professor usará este computador para controlar todos os computadores de alunos no mesmo laboratório. Durante a instalação, você terá que especificar se o computador é um de “professor” ou de “aluno”.
- **Configure uma pilha de protocolo TCP/IP válida para todos os computadores dos alunos e do professor**
  Se os computadores estiverem usando DHCP, então DHCP deve estar funcionando corretamente. É melhor se os computadores do professor e dos alunos estiverem na mesma sub-rede de IP.

- **Configure todos os computadores do professor e dos alunos para a mesma resolução de tela**
  Apesar de não ser exigido, recomenda-se que você configure todos os computadores para o mesmo tamanho físico de tela. LanSchool foi testado em resoluções de tela de 800x600, 1024x768 e1280x1024. Qualquer destas resoluções funcionarão bem com LanSchool.
- **Use hardware e software de rede de boa qualidade**
  Se seu laboratório de computadores já experimenta erros de rede, LanSchool só tornará o problema pior. Se você tem experimentado problemas ao logar nos computadores ou ao copiar arquivos pela rede, corrija-os antes de instalar LanSchool.
- **Use um ponto de acesso de classe empresarial**

  Se você planeja usar LanSchool v7.0 em uma rede sem fio, é importante usar um ponto de acesso de classe empresarial. Geralmente, pontos de acesso de rede sem fio doméstica pessoal que custam menos de $100 não são robustos o suficiente para manejar muitas conexões. Recomendamos um ponto de acesso no intervalo entre $200-$300 que provavelmente conseguirá gerenciar as conexões de alunos confiavelmente.

Execute o programa de Configuração

Você deve executar o programa de Configuração do LanSchool v7.0 (SETUP.EXE) em cada computador do professor e dos alunos que usará LanSchool.

LanSchool v7.0 instala para a pasta C:\Arquivos de Programas\LanSchool em cada computador e armazena todos os arquivos localmente em cada computador.

Uma vez que a instalação esteja concluída (leva aproximadamente dez segundos para executar uma instalação de Aluno e mais ou menos um minuto para uma de Professor), o programa de aluno ou de professor iniciará. O programa também reiniciará toda vez que alguém fizer logon no computador.

Se seus computadores não têm um drive de CD-ROM...

O arquivo LanSchool v7.0 (SETUP.EXE) é pequeno o suficiente para ser copiado a um pen drive desde o CD do produto. Também, se você tiver recebido uma eCopy de LanSchool, poderá “descompactar” o arquivo diretamente para o pen drive. Você também pode copiar o arquivo para qualquer local compartilhado em sua rede e executá-lo de lá.

Para instalar LanSchool v7.0 em um computador de professor ou de aluno

1. Insira o CD do produto no drive de CD-ROM do computador.
2. Em Meu Computador, vá até seu CD-ROM, pen drive ou drive de rede e duplo-clique em **Setup.EXE**.
3. Clique em **Próximo>**
4. Leia o acordo de licença que aparece, então clique em **Eu Aceito**, depois em **Próximo>**

5 Selecione que tipo de instalação quer (**professor** ou **aluno**), então clique em **Próximo**. Lembre-se, é melhor selecionar só um computador de professor por laboratório ou sala.

6 Selecione um número de canal de professor (1 a 16,000), então clique em **Próximo**. Lembre-se de selecionar um número único para cada laboratório ou sala.

7 Clique em **Concluir** para terminar a instalação. Toda vez que alguém logar no computador, LanSchool auto-carregará todos seus arquivos e estará pronto para o uso.

Programando Setup.exe

Se deseja executar SETUP.EXE desde um programa, aqui estão algumas opções de linhas de comando que o facilitarão.

- #x
  - Instala LanSchool com o Canal de Professor x. “x” deve ser um número inteiro entre 1 e 254.
- StUdEnT
  - Instala o software LanSchool de Aluno
- TeAcHeR
  - Instala o software LanSchool de Professor
- QuIeT
  - Desabilita toda a Interface do Usuário. Executa SETUP.EXE no modo “silencioso”. Esta opção deve estar especificada AO FINAL de uma linha de comando.
- UNINSTALL
  - Desinstala o software LanSchool desta máquina
- NoLoAd
  - NÃO auto-inicia o software após instalação. O software iniciará em uma máquina de professor após o próximo login. Em máquinas de alunos, iniciará após o próximo reiniciar.

Por exemplo, se você quer silenciosamente instalar um professor no canal 1, seu programa ficaria assim:

Setup.exe #1 TeAcHeR QuIeT

NOTA: Os parâmetros de linha de comando são sensíveis à caixa dos tipos!

Uma vez instalado o LanSchool

No computador de professor, um ícone de professor LanSchool aparecerá na bandeja do sistema no canto inferior direito da tela do computador. É um pequeno “círculo de círculos” esverdeado. Para começar a usar LanSchool, clique direito ou duplo-clique no ícone para abrir o menu do LanSchool.

Nos computadores de alunos, um ícone de aluno LanSchool aparecerá na bandeja do sistema no canto inferior direito da tela do computador. Se colocar seu ponteiro sobre o ícone, lhe dirá o canal do professor e o endereço de IP que o computador do

aluno está utilizando.

Configurando as Opções do LanSchool

LanSchool é fácil de configurar. Todas as opções são controladas por um diálogo com cinco guias. A maioria das opções são controladas por fazer uma alteração nestas configurações no computador do Professor.

As guias disponíveis de configuração são:

- Professor
- Aluno
- Limitação de Rede
- Limitação de Aplicativos
- Rede

Opções de Professor

A guia **Professor** permite configurar as seguintes opções:

Mostrar Tela do Professor

- **Tela Cheia**
  A tela do professor será mostrada nas telas dos alunos. Os alunos não poderão controlar seus mouses e teclados durante Mostrar Professor
- **Ajanelado**
  A tela de transmissão do professor aparecerá em uma janela nas telas dos alunos. Desta forma, o alunos podem "acompanhar" o professor e usar seus computadores durante a sessão de transmissão do professor.
- **Redução de Cores**
  Limita o número de cores usados pelo Professor durante a Transmissão da Tela e o Controle Remoto. Isto tanto melhora o desempenho como reduz a exigência de largura de banda da rede.

Acelerador de Vídeo do Professor

- **Desempenho**
  Esta opção ***ativa*** o Acelerador de Vídeo do Professor. Isto dará um desempenho de Transmissão do Professor substancialmente melhor. Esta opção só é disponível em máquinas usando Windows 2000 ou melhor.
- **Compatibilidade**
  Esta opção ***desativa*** o Acelerador de Vídeo do Professor. Isto só deve ser selecionado se o modo Transmissão do Professor não funciona corretamente com aplicativos OpenGL ou DirectX.

Mensagem de Telas Brancas

- Esta opção permite especificar o texto a ser exibido na tela dos alunos quando estiver em branco.

Canal do Professor

- **Número do Canal**
  Este recurso normalmente está dasabilitado para que professores não possam trocar seus números de canal.

  É uma forma rápida de dizer se o Canal do Professor foi configurado para esta máquina.

  Há um utilitário gratuito chamado HabilitarSeleçãodeCanal.exe que está disponível no diretório de utilitários no CD-ROM.

  Se precisar trocar o Canal do Professor, este utilitário ativará o seletor de número do canal.EnableChannelSelect.exe TRUE

  EnableChannelSelect.exe FALSE

Opções de Alunos

A guia **Aluno** permite configurar as seguintes opções:

Controle Remoto

- **Desativar Teclado e Mouse do Aluno**
  Esta opção permite ao professor "impedir" as entradas de alunos enquanto o professor estiver Controlando Remotamente um computador de aluno.
- **Encolher Imagem do Aluno para Caber**
  Esta opção forçará a tela do aluno a caber na janela do professor. Em alguns casos, a visualização do professor da tela do aluno parecerá "nebulosa". Se isto ocorre, pode-se desativar a opção e usar barras de rolagem para ver a tela do aluno em seu verdadeiro tamanho.
- **Redução de Cores**
  Limita o número de cores usadas pelo Professor durante a Transmissão da Tela e o Controle Remoto. Isto tanto melhora o desempenho como reduz a exigência de largura de banda da rede.

Miniaturas de Alunos

- **Tamanho da Miniatura**
  Esta opção permite determinar o tamanho da miniatura quando estiver monitorando os computadores dos alunos. As opções de melhor ajuste escolherão automaticamente um tamanho de miniatura baseado no número de alunos e na área de tela disponível.
- **Mostrar Ícone do Aplicativo Atual Nas Miniaturas**
  Na visualização de miniaturas, esta opção mostrará um ícone no canto superior esquerdo que representa o aplicativo atual que o aluno está executando.
- **Mostrar Ícone do Site Visitado Por Último Nas Miniaturas**
  Na visualização de miniaturas, esta opção mostrará um ícone no canto superior direito que representa o site que o aluno visitou por último.

Pasta LanSchool no Aluno

- **Pasta do Aluno**
  Esta opção permite especificar o caminho da pasta LanSchool nas máquinas de alunos. Isto pode estar no HD ou no drive de rede.

Limitação de Rede

A guia **Limitação de Rede** permite configurar as seguintes opções:

- **Bloquear Todos**
  Esta opção bloqueia toda navegação de rede, mensagem instantânea e programas de e-mail.
- **Sites Permitidos**
  Esta opção permite digitar uma lista de sites permitidos quando Limitar Rede estiver ligada.

As listas de sites podem ser salvas e carregadas usando os botões Carregar e Salvar. Os arquivos são salvos como arquivos .lsu

- **Bloquear os Seguintes Sites**
  Esta opção permite digitar uma lista de sites que são bloqueados quando Limitar Rede estiver ligada.

  As listas de sites podem ser salvas e carregadas usando os botões Carregar e Salvar. Os arquivos são salvos como arquivos .lsu

- **Exibir notificação no aluno quando a rede for acessada**
  Esta opção ligará ou desligará uma notificação que é exibida para o aluno ao tentar acessar um site quando Limitar Rede estiver ligada.

Limitação de Aplicativos

A guia **Limitação de Aplicativos** permite configurar as seguintes opções:

- **Aplicativos Permitidos**
  Esta opção permite digitar uma lista de aplicativos permitidos quando Limitar Aplicativos estiver ligada.

  As listas de aplicativos podem ser salvas e carregadas usando os botões Carregar e Salvar. Os arquivos são salvos como arquivos .lsu

  Aplicativos podem ser digitados diretamente, adicionados por clicar no botão adicionar e selecionando um aplicativo ativo no computador do Professor ou por adicionar um aplicativo da máquina do Aluno clicando em Visualizar Programas Sendo Executados pelo Aluno no menu Monitor.

- **Bloquear Aplicativos**
  Esta opção permite especificar uma lista de aplicativos que sejam bloqueados quando Limitar Aplicativos estiver ligada.

  As listas de aplicativos podem ser salvas e carregadas usando os botões Carregar e Salvar. Os arquivos são salvos como arquivos .lsu

  Aplicativos podem ser digitados diretamente, adicionados por clicar no botão adicionar e selecionando um aplicativo ativo no computador do Professor ou por adicionar um aplicativo da máquina do Aluno clicando em Visualizar Programas Sendo Executados pelo Aluno no menu Monitor.

Rede

A guia **Rede** permite configurar as seguintes opções:

Transmissão de Dados

- **IP-Broadcast**
  Esta opção padrão usa pacotes de transmissão quando o professor precisa contatar todas as máquinas de alunos.

  Note que pacotes de transmissão não cruzam sub-redes ou VLANs. Se precisar atravessar uma sub-rede ou VLAN, recomendamos transmissão IP-Multicast ou IP-Directed Broadcast.
- **IP-Multicast**
  Transporta dados LanSchool para alunos via TCP/IP-Multicast. Multicast permite ao hardware de rede manter tráfego local LanSchool para computadores LanSchool. Se seu hardware de rede suporta esta opção, é altamente recomendada.
- **IP-Directed Broadcast**
  Se o professor estiver em uma Sub-rede IP diferente daquela de alguns ou de todos os alunos, e Multicast não for possível, esta opção pode ser usada. Para calcular o endereço correto, use o utilitário DirBCastAddr.exe na pasta Utilitários no CDROM do LanSchool.

  NOTA: Alguma configuração adicional dos Roteadores/Comutadores poderá ser necessária para habilitar Multicast e/ou Directed Broadcasts em sua rede. Consulte seu guia de hardware para seus comutadores/roteadores para ter certeza.

Adaptadores de Rede Múltiplos

- **Especificar Placa de Interface de Rede**
  Alguns computadores possuem mais de uma placa de Interface de Rede (NIC) e/ou múltiplos endereços IP (i.e. um roteador). Muitas vezes estes podem ser adaptadores de rede virtuais ou sem fio.

  LanSchool sempre usa a “primeira” NIC, mas essa nem sempre é a NIC ou rede desejada. Você pode usar esta caixa de seleção para especificar qual NIC usar.

  Se seu computador do professor tem adaptadores de rede múltiplos reais ou virtuais, especifique o adaptador que LanSchool deve usar.

Desinstalando LanSchool

Se precisar desinstalar LanSchool a qualquer momento, é fácil fazê-lo. O seguinte procedimento remove todos os arquivos LanSchool de um computador de professor ou de aluno.

Para desinstalar LanSchool v7.0 de um computador de professor ou de aluno

1 Do menu Iniciar, clique em **Executar...** e Navegue até o programa **SETUP.EXE**. (Está no CDROM do LanSchool ou foi baixado de www.lanschool.com)

2 Duplo-clique em **SETUP.EXE**

3 No diálogo Desinstalar LanSchool, clique em **Sim** para desinstalar o programa.

4 Você poderá ter que reiniciar o computador para excluir todos os arquivos LanSchool com sucesso.

Nota: Isto NÃO é feito pela opção normal **Adicionar-Remover Programas** no Painel de Controle. Visto que LanSchool é projetado para ambientes de laboratório de alunos, o cuidado é tomado para impedir alunos de “desinstalar” LanSchool.

Atualizando o Professor LanSchool

Para atualizar LanSchool, simplesmente execute o SETUP.EXE novamente. Ele automaticamente atualizará os arquivos usados. Enquanto o LanSchool original ainda for pelo menos v6.0, não há necessidade de desinstalar a versão antiga antes de instalar a versão nova. Se a versão antiga é anterior a v6.0, não é necessário desinstalá-la, mas é uma boa idéia. Você pode obter um utilitário de desinstalação solicitando-o de support@lanschool.com.

Atualizando o Software de Aluno LanSchool

Melhorias ao software LanSchool são lançadas conforme necessário. Se a qualquer momento quiser atualizar os PCs de alunos para a mais nova montagem de LanSchool, há uma forma automatizada de fazê-lo. **Não é mais necessário reinstalar o software em todos os computadores de alunos.**

1. Comece reinstalando a mais nova montagem de LanSchool na máquina do professor (veja a seção “Reinstalando LanSchool” acima.) Agora copie o arquivo SETUP.EXE para a pasta C:\Arquivos de Programas\LanSchool na máquina do professor.

   NOTA: Se estiver usando Deep Freeze ou algum software de “trancamento” semelhante nos computadores de alunos, terá que desativá-lo durante este procedimento de atualização para permitir que o novo software seja instalado nos computadores dos alunos.

2. No console do LanSchool, selecione os alunos que quer atualizar.

   Clique em “Administrar” e então na opção de menu “Atualizar LanSchool em Alunos Selecionados”.

3. Isto levará alguns segundos para cada aluno selecionado. Quando estiver terminado, você poderá ter que pressionar o item de menu “Visualizar”, depois “Renovar” (F5) para ver a nova versão instalada nos computadores de alunos.

Esta é uma forma ideal de atualizar os computadores de alunos desde a versão **demo de 30 dias** para a versão de **varejo**.

Por padrão, o arquivo SETUP.EXE não é copiado para a pasta C:\Arquivos de Programas\LanSchool. A maioria das escolas não quer os professores atualizando software em computadores de alunos. Para estas escolas, um administrador pode copiar o arquivo SETUP.EXE, realizar a atualização e então remover o arquivo SETUP.EXE.

NOTA: Este método só funcionará se já houver um student.exe v6.5 ou v7.0 executando no computador do aluno. Este método não pode ser usado apara subir de aluno v6.2 para aluno v7.0. Isso requer uma reinstalação do software, conforme indicado na seção anterior.

Segurança do LanSchool

Com uma ferramenta tão fácil de usar e tão poderosa como LanSchool, há sempre a possibilidade de mau uso. Um aluno pode ficar tentado a carregar o software do professor e tumultuar uma classe. Enquanto é possível adicionar camadas de segurança ao LanSchool para desencorajar o mau uso, alunos espertos podem normalmente encontrar meios de contorná-las, e camadas restritas de segurança tornariam LanSchool difícil de usar e suscetível a erros de software.

É geralmente mais eficaz que escolas estabeleçam políticas sobre comportamento apropriado no laboratório de treinamento e castigos por abuso contra a política. LanSchool tem um recurso que facilita o cumprimento destas políticas. Toda vez que transmite, visualiza ou torna a tela do aluno branca, como também quando remove um aluno da lista de canal do professor, uma entrada é feita no registro do computador do aluno afetado.

A entrada é uma "impressão digital" que conta qual ação foi realizada, quando ocorreu e quem o fez. Se alguém é suspeito de mau uso do LanSchool, use o utilitário do REGEDIT do Windows para ver o registro local de qualquer aluno e rapidamente identificar a pessoa.

Para usar o REGEDIT para visualizar uma ação do LanSchool

1. Em um computador de aluno, clique em **Iniciar | Executar**.
2. Na caixa de texto, digite **regedit**. Clique em **OK**. Uma janela do Editor do Registro aparecerá, com várias pastas.
3. Veja na chave **HKEY_LOCAL_MACHINE\Software\LanSchool** para informações sobre quaisquer ações do LanSchool que tenham sido realizadas neste computador..

Se isto não for suficiente, há um aplicativo **Monitor de Segurança** disponível na pasta **utilitários** no CDROM do LanSchool. Este aplicativo executa em qualquer máquina e irá capturar um log de TODA atividade do LanSchool, inclusive da instalação ou desinstalação de qualquer programa LanSchool. Com este utilitário, muitas escolas têm sido capazes de apontar alunos que tenham abusado contra a "política de uso apropriado" em seu laboratório de computação. Há um arquivo **Segurança.pdf** na mesma pasta que descreve este utilitário em detalhe.

No LanSchool v7.0 você agora pode acessar os dados de Monitoramento de Segurança clicando em "Visualizar" e então em "Janela de Situação". Não é necessário iniciar o utilitário de linha de comando. Assim que realiza ações você verá os dados de log de segurança.

Alunos baixando e instalando a versão demo de LanSchool causaram o maior problema de segurança com as versões anteriores. Começando com LanSchool v6.1, a versão demo não pode interagir com a versão lançada. É duvidoso que alunos estejam interessados em adquirir a versão plena só para fazer uma brincadeira. Porém, se o fizerem, os passos mencionados acima o permitirão rapidamente localizar os alunos ofensivos.

LanSchool em um ambiente NAL

NAL (Iniciador de Aplicativo em Rede) é parte do pacote **Novell ZEN Works**. NAL pode ser usado para controlar a área de trabalho dos alunos, dando aos alunos acesso somente a aplicativos aprovados pelo administrador. Em seu modo mais restritivo (e talvez o modo mais útil em escolas), SOMENTE os aplicativos especificados podem ser executados. Isto pode criar um problema para a instalação de LanSchool..

LanSchool pode ser configurado para executar corretamente em um ambiente NAL. Enquanto é possível criar um pacote ZEN e ter LanSchool instalado automaticamente em cada PC, isso normalmente leva mais tempo e esforço do que vale. LanSchool leva menos de um minuto por PC, assim um laboratório inteiro é geralmente instalado em menos de 45 minutos. Muitas vezes levará todo esse tempo para construir o pacote ZEN. Achamos que a forma mais fácil de instalar LanSchool em um laboratório NAL é de:

1. Copiar o arquivo SETUP.EXE do CDROM do LanSchool para um local no servidor de arquivos acessível a todos. (i.e. SYS:\PUBLIC\LSK_CDROM)
2. Fazer login como administrador em cada PC e executar o SETUP.EXE desde aquele local compartilhado. Instalar LanSchool como Aluno ou Professor dependendo do PC.

Nota para Máquinas de Professor:

Se a máquina de professor também está trancada por NAL, o professor não terá a Bandeja de Sistema e não poderá clicar no Ícone de Professor do LanSchool para controlar LanSchool. Em vez disso, a seqüencia de teclas “<Ctrl><Alt><L>” pode ser usada para trazer à tona o menu do Professor do LanSchool.

Testando e Verificando

Uma vez que LanSchool tenha carregado, pode-se ver o Ícone do LanSchool na Bandeja do Sistema em todas as máquinas de alunos.

Também se pode verificar qual é o canal passeando o ponteiro do mouse sobre este ícone.

Se a máquina do Professor e as máquinas dos alunos estiverem todas configuradas para o mesmo Canal de Professor, tudo deve funcionar corretamente.

Suporte Acordar-Em-LAN

Tecnologia Acordar-Em-LAN (WOL) pode ser usada para "ligar" remotamente computadores de alunos. Porém, computadores de alunos devem ser configurados para habilitar WOL. Os passos necessários para fazer isso variam com cada modelo de computador. Geralmente, o computador precisa de hardware especial para suportar isto e há um comutador BIOS que precisa ser habilitado. É melhor consultar seu fornecedor de computadores para determinar os passos necessários.

Na pasta **utilitários** do CDROM LanSchool v7.0, há um utilitário, WakeUp.exe, que pode testar conformidade com WOL. Você também pode pegar esse utilitário solicitando-o via e-mail de support@lanschool.com.

Este utilitário enviará um sinal WOL de "Acordar" para um computador-alvo especificado. Para usar este utilitário, você precisará de dois computadores: a máquina-alvo e uma máquina-console. Ambas precisam pertencer à mesma sub-rede IP. Você precisará determinar o Endereço MAC Físico da máquina alvo. Se essa máquina for uma máquina win9x, você pode usar o utilitário winipcfg.exe do Windows. Se não, você pode, desde uma caixa DOS, executar o comando IPCONFIG /ALL.

Uma vez que você tenha o endereço MAC Físico da máquina-alvo, desligue essa máquina e, desde uma caixa DOS na outra máquina (console), execute o utilitário WakeUp.exe. Isto enviará o pacote WOL Acordar para a máquina alvo.

Se o WOL estiver configurado corretamente na máquina alvo, ela ligará. Se não, você terá que verificar com o fabricante do hardware para ver quais passos adicionais são necessários. Se o WOL não estiver configurado corretamente em uma máquina de aluno, a máquina de professor LanSchool NÃO será capaz de realizar um WOL Acordar naquela máquina.

Suporte Sem Fio 802.11

Exigências Especiais de Hardware

Por favor certifique que todos os computadores estejam usando os drivers NIC (Conector de Interface de Rede) mais recentes disponíveis do vendedor NIC. O "mundo sem fio" é semelhante ao ambiente LAN de há uma década atrás. Drivers de rede sem fio estão sendo atualizados e melhorados quase que mensalmente.

Também, há dois tipos básicos de Pontos de Acesso: Residencial e Empresarial. A forma mais fácil de diferenciar é pelo preço.

Um Ponto de Acesso "Residencial" geralmente custará por volta de $ 100 (i.e., LinkSys, DLink, Belkin, etc…). Eles funcionam bem em um ambiente residencial onde vários computadores estarão compartilhando um link de internet e talvez uma impressora.

O Ponto de Acesso "Empresarial" é projetado para verdadeiramente suportar 50 ou mais clientes ao mesmo tempo. Geralmente vende por volta de $300. A não ser que você realmente tenha menos de cinco computadores de alunos, você irá querer um Ponto de Acesso de classe "industrial". (Nosso favorito é o HP 420, mas produtos similares são produzidos por Dell, Cisco (NÃO a divisão LinkSys), IBM, etc....) Isto beneficiará não só LanSchool, mas também a computação dos alunos em geral.

Instalação

Presume-se que todas as máquinas de professor e de alunos estarão usando NICs sem fio 802.11; ambientes mistos não funcionam tão bem. Também, presume-se que todos os computadores sem fio estão associados ao mesmo Ponto de Acesso. Fora isso, não há outras preocupações de instalação especiais. Simplesmente execute o programa SETUP.EXE nos computadores de professor e de alunos, conforme especificado anteriormente no guia de instalação.

Desempenho

A velocidade de transmissão de tela do professor para computadores de alunos NÃO será tão boa em uma rede sem fio quando comparada ao desempenho em uma rede cabeada. Não há forma de superar isso.

Um rede cabeada pode enviar dados transmitidos e multicast a 100Mbits por segundo. Uma rede sem fio 802.11 geralmente envia dados transmitidos e multicast a 1Mbit por segundo (meros 1% da velocidade cabeada).

Além da redução drástica de largura de banda de redes sem fio, a arquitetura do Ponto de Acesso do 802.11 muitas vezes acrescentará atrasos de propagação significativos aos dados de transmissão e de multicast. (Isto se deve à arquitetura de Economia de Energia do mundo 802.11...)

Porém, o recurso Transmissão do Professor LanSchool ainda funcionará razoavelmente bem. Até telas complexas do professor devem aparecer nas telas de alunos em até três segundos. Simples mudanças de tela do professor devem aparecer quase imediatamente.

Ajustes de Desempenho Sem Fio

Se você opcionalmente deseja melhorar o desempenho, pode tentar configurar seu Ponto de Acesso. Visto que isto difere de vendedor a vendedor, só podemos dar diretrizes gerais. Você terá que consultar seu manual do Ponto de Acesso para ver como efetivamente fazer a alteração em seu Ponto de Acesso específico.

1. Baixe o intervalo do Farol até onde possível (geralmente isto pode baixar até 50ms).
2. Configure o DTIM para ZERO. (Isto permite que pacotes de transmissão e de multicast sejam enviados após TODO pacote de farol.)
3. Aumente a velocidade de Broadcast e de Multicast. (Nem todos os PAs permitem que isto seja configurado)

Utilitários LanSchool Adicionais

LanSchool está sendo constantemente melhorado. Muitos utilitários pequenos e úteis podem ser achados na pasta **Utilitários** no CDROM do LanSchool. Além deste utilitários, também haverá documentação em formato .pdf nessa mesma pasta. Se quiser deixar um professor controlar mais de uma sala de aula simultaneamente, rapidamente alterar o número do canal de um aluno, etc..., por favor verifique o conteúdo dessa pasta.